DE

EMORRHAGIIS.

ISSERTATIO

INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

IOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARIA

IDERICA GUILELMA

PRO SUMMIS

ICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS

RITE OBTINENDIS

VIII. M. NOVEMBRIS A. MDCCCXXXIII.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENSURUS EST

AUCTOR

ERNARDUS VAN CLEVE

BOCHOLDIANUS.

OPPONENTIBUS:

BIERBAUM, MED. ET CHIR. DR.

ST. HUEMMELER, MED. ET CHIR. DR.

RAVE, MED. ET CHIR. DR.

BEROLINI,

TYPIS NIETACKIANIS.

AVUNCULO

OPTIMO DILECTISSIMOQUE

BER. WEHMHOFF

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

PROOEMIUM.

Non proprio impetu, sed lege publica ad scribendum arcessitus, si minus quam optaverim benevolis lectoribus satisfecero, ab iis indulgentiam et peto et me impetraturum esse puto. Nihil novi quidem me dixisse fateor; sed nec hoc mihi fuit propositum, nec meis viribus consentaneum esse sensi. Si igitur res jam cognitas a celeberrimis viris atque copiose tractatas pervulgatasque breviter quidem sed perspicue et in ordinem quendam systematicum redactas exposuero, finem, quem attingere volui, consequutus fuero. Cum enim scirem, me experientia, vitae artisque medendi magistra, adhuc nimis esse destitutum, ut aliquid, quod quidem lectione dignum esset, scribere possem; mihi in iis, quae scripsi de haemorrhagiis, *Reil*, *Schoenlein*, *Spangenberg*, *Lordat*, *Haase* et *Cullen*,

viri summi et excellentissimi, semper fuerunt duces, ita tamen, ut, quam mihi proposueram rem, eam breviter, perspicue et ordine quodam et narrarem et, quantum fieri ex mea parte posset, ei satisfacerem; certe maximam navaverim operam et in explicanda et in exponenda quaque, quae mihi videbatur alicujus momenti, re. Quare spero fore, ut benevoli lectores huic indulgeant opusculo et aequo illud excipiant animo.

Caput primum.

DE PRAECIPUIS HAEMORRHAGIARUM THEORIIS.

Tempore, quo nulla fere hominum vivorum mortuorumque nullaque fere anatomiae physiologiaeque humani corporis notio erat, fieri non potuit, quin multum erraretur in explicandis causis ac rationibus, quibus orirentur haemorrhagiae. Nil mirum igitur, si antiquissimis et *Hippocratis* etiam temporibus, quum animadversum esset, profluvium sanguinis lassitudinem et ipsam mortem subsequi, putabatur, sanguinem animatum esse, dum vas ipsum, ex quo sanguis effunderetur, passivum esset; quod quidem in veterum scriptis perspicue expositum videmus, si modo, quae per anastomosin, diaeresin, diapedesin, diabrosin et quae sunt ejusmodi, significare volebant, spectemus. Alii vero, inter quos *Bachius*, haemorrhagias expressione nasci contendebant, sicut humor ex corio exprimitur; multi, inter quos est *Demetrius*, *Apamensis*, vasorum ipsorum qualitatem spectabant.

Nihilominus, quamvis cum aliquo dissensu, inde ab Hippocraticis, Methodicis, Empiricis, Pneumaticis, Eclecticis, Gallenistis usque ad ea tempora, quibus major in litteras opera conferri coepta est, in externis tantum causis conditionibusque versabatur explicatio haemorrhagiarum et localium, diapedesi, diabrosi, diaeresi rhexique, et universalium, anastomosi orientium. Postea vero, cum cadaverum sectiones crebriores fierent et in anatomiam et zootomiam plus operis studiique conferretur cumque *Harveyo* successisset, ut sanguinis circulationem detegeret, de haemorrhagiarum etiam natura longe aliter judicatum est.

Borellius vero ejusque socii nihilominus cor humanum cum vasis ei conjunctis machinam quasi hydraulicam esse existimabant, quibus *Fr. Hoffmann* aliam opposuit sententiam. Hic enim contendit, haemorrhagiarum causas sitas esse in sanguinis motione quadam ab exterioribus partibus ad interiores versa et in inaequali ejus circulatione, quam efficiat coarctatio quarundam corporis partium, praesertim externarum et a corde remotiorum, arctius contractis constrictisque earum fibris sive spasmo sive compressione sive obstructionibus sive aliis ex causis, ita ut, salva sanguinis qualitate et quantitate, refluxus ejus per venas praecludatur sanguisque aucta horum vasorum systole, majori cum quantitate et vi in alias easque non aptas partes effundatur et tum vasa brevissimis arteriis adjacentia, in quibus plerumque non sanguis sed lympha est, supra modum extendantur et

tandem adeo rumpantur. *Cullen* vero contendit: »Sanguinis profluvium tantum est aut activum aut passivum«. Activum, inquit, plerumque cum febri conjunctum semper aucta vi et motione sanguinis saepissime internas habet causas. Huc inter alia pertinet inaequalis quaedam sanguinis distributio, ita ut accumulatio ejus in nonnullis partibus systematis vasorum existat, per quam vas extenditur. Hoc vero volumen, quod antea habuit, recuperare vult, quo contractiones ejus existunt, per quas sanguis vehementer porro agitur; tum in extremas vasorum partes se confert vehementi impetu, ostia eorum pertundit aut ea omnino dirumpit, ut libere effluat. Passiva vero sanguinis profluvia aut externa vi aut internis causis v. g. dissolutione sanguinis, lassitudine quadam aut diabrosi vasorum oriuntur, sed omnino sine febri sunt, quum activa accedentibus febribus ex plethora universali procreata congestionibus praegressis existant. Quam *Braun* habet haemorrhagiarum doctrinam, ea in nimia vasorum lassitudine posita est, quae efficiat, ut membranae illorum sanguinem retinere non possint. Hanc lassitudinem certe ex vehementiori febri proficisci posse, saepissime vero sanguinis profluvium ejusque imminutionem causam esse. Ille enim contendit, sanguinem rectae constitutionis bonaeque valetudinis fundamentum irritamentumque esse organismo et cohaerentiam organorum augeret.

Darwin haemorrhagias arteriosas et venosas discernit et illas progigni putat, si aucta arteriarum vi

plus sanguinis in ostia earum profluat, quam venae possint absorbere; has vero haemorrhagias paralysi venarum, per quam venae impares fiant recipiendo sanguini, qui ex arteriis in glandularum telam, quae inter ramificationem arteriarum et venarum sita est, decesserit. *Stahl* contra longe aliter rem consideravit. Nam, ut ille putat, anima ipsa haemorrhagias gignit. Causam enim earum positam esse contendit in motibus tonicis ad minuendam plethoram excitatis, quibus vehementior sanguinis affluxus et congestiones, omnes haemorrhagias praecedentes, existant. *Reil* vero haemorrhagias nihil aliud esse ducit quam turbationes virium vitalium in vasis sanguiferis, ex quibus sanguinis profluvia nascantur. Alii contra dicunt, haemorrhagias esse affectiones morbosas systematis vasorum, in quibus vasa sanguifera in superficie aut externa aut interna sanguinem effundant. Omnes hae celeberrimorum virorum sententiae quamquam non omnino a vero remotae sunt, rem tamen non conficiunt. Fortasse ita definiri poterit haemorrhagia:

Caput II.
HAEMORRHAGIARUM DEFINITIO.

Haemorrhagia est omne sanguinis profluvium ex vasis, quo simul aut functio organi affecti aut organismus ipse turbatur, quodvis igitur sanguinis profluvium abnorme. Quatenus ergo sanguis periodice ex utero profluens, lochiae aliaeque sanguinis secretiones saepe salubres, normam excedunt functionem-

que organi secernentis aut organismum ipsum turbant vel omnino tollunt, et hae haemorrhagiis adnumerandae, aliter vero normales sunt statumque organismi integrum adjuvant. Haemorrhagiae nomen ideo sensu latiori omni sanguinis profluvio abnormi accommodatum est, quamvis pars corporis affecta, ratio modusque, quibus oriantur, sanguinis quantitas aliaque diversa sint. Plerumque tamen haemorrhagiae, si minor sanguinis quantitas eaque stillatim profluit, stillicidia sanguinis dicuntur, quibus, nisi forte diuturna sunt, aeger homo minus viribus destituitur viriumque aequalitas mox restituitur; sanguinis autem profluvium est, si sanguis fluminis quidem instar, sed non vehementer profluit; ejus quantitas pari spatio temporis major est, quam in stillicidio sanguinis; haemorrhagia sensu strictiore dicitur, ubi sanguis magno cum impetu vehementique flumine prorumpit aegrotumque brevi tempore omnibus viribus privat. Haec vero omnia cum turbatione quadam organismi conjuncta esse debent, et ita haemorrhagiae in latiori sensu sunt et ab iis ecchymoses discernuntur, quibus sanguis in telam cellularem subcutaneam inundat et in ista restagnans coloris in pelle mutationem inducit et sub variis nominibus, ut petechiarum, macularum scorbuticarum etc. apparet.

Caput III.
HAEMORRHAGIARUM DIAGNOSIS.

Haemorrhagiarum diagnosis saepe facilis, saepe

vero adeo difficilis est, ut rationes, quibus appareant, adhuc valde in obscuro sint. Facilis est, si sanguis fluens cerni potest et ex externis aut talibus vasis profluit, quae cum externis communicationem habent; difficillima vero, si sanguis in interiores corporis partes effunditur aut ex organis profluit, ad quae scrutanti non facilis est aditus. Hic ante omnia haec consideranda sunt:

1) *Stadium prodromorum.* Congestiones ad id organum, ex quo haemorrhagia secutura est, pressus vehementesque convulsiones et irritationes in partibus morbose affectis, fervor vehemens, rubor, tumor et compressio organi ipsius. Si haemorrhagiae sunt ex superioribus corporis organis, praecipue symptomata congestionum ad caput apparent; sequuntur enim inquies et agrypnia, somnia formidolosa, sopor aut exaltatio cerebri organorumque sensuum, nonnunquam deliria, abnormis, praesertim dicrotus, pulsus, mutatus corporis calor frigusque et aestus varians. Haec plerumque reperiuntur in haemorrhagiis ex organis supra diaphragma sitis,si vero sunt infra, pulsus intermittens congestionesque ad organa abdominis apparent.

2) *Sanguinis profluvium.* Est hoc rubrum ex vasis arteriosis et saepe crustam phlogisticam habet. Ita plerumque est in organis supra diaphragma sitis, in iis vero, quae sunt infra, sanguis saepissime niger, fervidus et dilutus est.

3) *Quae sequuntur haemorrhagias.* Adsunt sym-

ptomata sanguinis defectus depletionisque: pallor organi affecti; in haemorrhagiis activis, quibus major sanguinis quantitas effunditur, pallor labiorum genarumque, nasus acutus, collapsus corporis, mollis, debilis intermittensque pulsus, aridi languidique oculi, gelidi tenacesque in manibus et capite sudores, summum corporis frigus, sitis vehementissima, fastidium, vomitus, singultus convulsivi, aurium tinnitus, vertigo, syncope cum vehementissimis convulsionibus aut, quod plerumque accidit, cum spasmis levibus mors. Si sectio fit, omnia vasa sanguinis depleta sunt, praesertim partes morbose affectae et omnia intestina, ita ut vix digiti madefiant; intestina subflava sunt et paulo musculis fusciora; plexus choroideus albissimus nullumque in vasis majoribus sanguinis vestigium est. Minorum vasorum organi ejus, ex quo sanguis effluit, volumen extensius est, et saepe partes iis adjacentes fusciori colore obductae sunt, quam parenchyma.

4) Diversitas organorum processus haemorrhagici.

Ad exquirendum, in quo organo haemorrhagia sit, apta sunt:

1) Ut inquiratur, quod organum ante haemorrhagiam maxime inclinaverit ad profluvium, porro quod maxime irritabile aut jam prius dolore affectum fuerit.

2) Ut exponatur qualitas morbi causae.

3) Ut cognoscatur, quantum aut directe aut indirecte affecerit causa morbi organa suspecta.

4) Ut ratio habeatur turbatae functionis organorum suspectorum.

5) Inquisitio sedis doloris.

6) Consideratio sanguinis effusi.

7) Spectatio tactusque organorum suspectorum eorumve tegmentorum. Ea, quae proxime organo adjacent et ejus peripheria externa saepe rubrata, tumida calidaque sunt et aegrotus pressum earum partium ferre non potest.

Caput IV.

HAEMORRHAGIARUM PATHOGENIA.

Haemorrhagiarum ortus causa est turbata vita aut dynamica aut organica.

1) *Haemarrhagiae dynamicae:* Haemorrhagiae, quae vita dynamica laesa oriuntur, eae aut arteriosae aut venosae sunt.

A. Haemorrhagiae arteriosae aut secretiones sanguinis aut anastomoses aut paralyses vasorum sunt.

1) *Secretio sanguinis morbosa.* Sanguis profluvium fit aucta secretione ex iis arteriarum ostiis, in quibus statu normali serosus tantum et sine colore humor est. Arteriae illae serosae (ita enim dicuntur) sua vi sanguinem in se influentem, ad ostia pellunt atque effundunt; quod quum fit, arteriarum ostia non in passivo, sed in hypersthenico, quem *Reil* nominat synochum, statu sunt. In hac re stadii prodromorum symptomata haec sunt:

Inquies, veternus, agrypnia, inquieta somnia, interdum etiam deliria, durus ac plenus et magnus pulsus, febres variante frigore et ardore, in organo af-

fecto pressus, convulsiones irritationesque vehementes, volucres ictus et dolores, calor auctus, palpitatio, adstrictio et tumor organi aegri. Si sunt organa externa, aut si potest fieri exploratio, ut in orificio uteri, tumida, rubriora, pulsantia, fervida atque irritabiliora, quam antea, reperiuntur omniaque in iis inflammationis symptomata adsunt. Frigus, ubi aliquoties reversum est, cessat, calor vero vehementior fit, inquies et anxietas augentur; tum sanguis profluit, isque plerumque ruber, calidissimus et saepissime stillatim emittitur et semper fere crusta phlogistiea obductus est. Quo aegrotus plerumque levatur, in erethismo vero levari tantum videtur. Haemorrhagia aliquamdiu continuatur, deinde aut omnino cessat aut brevi redit. Si omnino tollitur, cutis incipit exhalare, callidus sudor sequitur atque mollis, tardus pulsus et aegrotus reddit rubram et turbidam vel subflavam nubeculamque aut sedimentum efficientem urinam et in levem somnum incidit. Si nulla adhibentur remedia, haemorrhagia aut certis aut incertis periodis facile redit.

2) *Anastomosis:* Hic lassitudo systematis arteriarum, non vero tam in stirpibus ramisque, quam potius in ostiis earum est, ita ut ostia sanguine irruente dilatentur et superentur. Asthenia praevalet et ejusmodi est, quam Reil typhum cum erethismo vocat, in qua adest vasorum systematis irritabilitas et spasmus. Haemorrhagia tamen in anastomosi semper activa est eoque anastomosis quam maxime dif-

fert a paralysi, in qua non solum vasorum ostia, sed etiam arteriarum ramificationes minimae apparent debilitatae.

Stadii prodromorum symptomata. Congestiones vehementes celeriterque surgentes, pulsus mollis, celer, parvus, trepidans, spasticus, ab normis nervosusque, extremitates inferiores pallidae, gelidae, flaccidaeque; calor mordax frigusque et aestus celeriter varians; aegrotus valde irritabilis, anxius, morosus demissique animi est; tactus pressusque partium morbose affectarum non molestus, organismus vehementius graviusque irritatus est; variae adsunt convulsiones, major sensorii agitatio et nonnunquam sopor torporque, quum interea congestiones ad caput fiunt; sitis et lassitudo maxima, calor aegroto molestus, cutis arida atque exhalans, secretio urinae spastica et retenta; urina idcirco parca, diluta et perlucida est. Tum haemorrhagia ipsa sequitur eaque plerumque vehementior ac sanguinis profluentis quantitas major est, quam sanguinis secretione, quia hic vasorum ostia lassa apertaque sunt. Sanguinis profluvium aegrotum non levat, sed magis etiam eum debilitat. Varii existunt spasmi, cutis est perpallida, ungues livescunt, frigescunt extremitates, cutis tandem corrugatur et relaxatur, facile celeriterque syncopae existunt et tremor, oculorum hebetudo aut abnormes floccorum muscarumque visus, aurium tandem tinnitus et susurrus. Quae symptomata profluvii sanguinis quantitati non semper respondent. Praeterea aegrotus et ante et

post haemorrhagiam fessus demissusque est et mortis cogitationibus opinatisque periculis angitur. Sanguis emissus ruber saepe non mutata quantitate et nonnunquam, praesertim in asthenia indirecta, crusta phlogistica obductus est. Si cessat sanguinis profluvium, pulsus valde minutus, debilis et infirmus est, urina pallida, diluta, vix colorem habens, cutis gelido tenacique sudore offusa est. Aegrotus inter haec maxime irritabilis manet minimumque irritamentum reactiones vehementissimae, vomitus, syncopae convulsionesque sequuntur.

3) *Paralysis.* Hic summa est apathia et atonia systematis arteriarum, praesertim extremorum ejus vasorum; ostia earum debilia apertaque sunt et nulla fere reactio. Solius cordis ac majorum arteriarum ramorum vi sanguis propellitur, quum per extrema ostia tantum perlabatur. Cum hac paralysi semper dyscrasia quaedam sanguinis conjuncta est, cui diminuta nervorum systematis irritatio accedit. Hic nullum stadium prodromorum. Status atque habitus aegrotantis in sola paralysi nituntur; diagnosis non difficilis est. Quae paralysis maxime cernitur in summa arteriarum systematis relaxatione, sanguine ad dissolutionem inclinante. Hinc sanguinis illa profluvia cum typho putrido, putridis variolis, morbo scorbutico conjuncta. Pulsus est parvus, debilis, mollis, vix ut sentiatur, undosus, calor pungens et urens est; aegrotus valde defessus omni fere irritabilitate et sensibilitate sublata ideoque nihil fere de statu suo lo-

quitur; sanguis saepe ob magnam vasorum relaxationem ex pluribus organis simul profluit, ut ex naribus, ore, auribus, utero. Levissimo pressu suggilationes nascuntur; sanguis est aquosus, dissolutus, subniger, foetet et brevi putrescit; sanguinis profluvium aegre inhibetur et accrescentibus lassitudine, atonia, sopore et tympanitide spontaneisque alvi et urinae excretionibus, mors inevitabilis est.

B. Profluvia venosa.

Haec rarissima sunt atque paralytica, ita ut per diapedesin profluat; rarissima vehementia et diuturna sunt, sanguis est niger et carbonisatus ex venarum membranis, quum ille ex arteriis emissus, rubrior appareat. Caeterum hae haemorrhagiae venosae facile plerumque tolli possunt, interdum autem quam vehementissimae apparent.

II. Haemorrhagiae ex vitiis organicis natae.

Hae pendent totae ex laesa vasorum continuitate, oriuntur vero variis modis:

1) Per rhexin i. e. vasis ruptis et ex externis causis v. g. concussionibus factis aut sublatis oneribus gravioribus et ex internis, ut ex congestionibus sanguinis ad singulas corporis partes, scil. ob angustiores vestes vittasque collares. Hujus generis haemorrhagiae saepius in arteriarum quam in venarum systemate reperiuntur; illud enim magis rupturae, hoc vero magis extensioni subjectum est.

2) Per diabrosin. Ejusmodi haemorrhagiae per externas maximamque partem chemicas vires perniciosas oriuntur, quae vasorum sanguiferorum mem-

branas afficiunt et laedunt; quo etiam suppurationes et ulcera pertinent.

3) Per diaeresin i. e. laesionibus mechanicis omnis generis, quibus continuitas tollitur v. g. vulneribus aut ictu aut incisione factis.

Caput V.
HAEMORRHAGIARUM DIVISIO.

Sequitur nunc haemorrhagiarum divisio. Quae valde varia esse potest, prout variae adhibentur dividendi rationes. In re autem tanti momenti, quanti haemorrhagiae sunt, talis divisio adhibenda est, cujus et ratio et usus appareat. Quam *Reil* igitur facit haemorrhagiarum divisionem, hae ceteris omnibus praeferenda esse mihi videtur. Cujus viri igitur divisio et primum obtineat locum. Est autem illa ex charactere earum haec:

a) In synochales,

b) In erethicas,

c) In paralyticas haemorrhagias.

In haemorrhagiis synochalibus irritabilitati reactio respondet et hypersthenicus atque inflammatorius character praevalet. Hae haemorrhagiae secretiones tantum sunt, non anastomosis multoque minus paralysis. In erethicis haemorrhagiis aucta irritabilitas, minuta reactio est; ipsae plerumque per anastomosin fiunt. Haemorrhagiis paralyticis denique nulla fere irritabilitas et energia inest; vasorum membranae omnino fere passivae sunt sanguinemque per cor et majores

arteriarum ramos in sese receptum paene inertes permittunt; quare hujus generis haemorrhagiae per paralysin apparent. Alia per characterem haemorrhagiarum divisio fieri potest, in hypersthenicas et asthenicas; huic vero illa, quam *Vogelius* dedit, in activas et passivas praeferenda videtur. Activas hic eas dicit, quae locali aut universali energia aucta, aut majori vasorum systematis vi oriantur; passivas vero, quae cum locali aut universali debilitate conjunctae sint et in quibus inertia et paralysis praevaleant. Ut igitur activis haemorrhagiis synochicae erethicaeque, ita passivis paralyticae adnumerandae sunt. Apparet ab activis et passivis haemorrhagiis multum differre hypersthenicas et asthenicas; erethicae enim non hypersthenicae sunt.

2) Secundum pathogeniam sunt illae:

a) Haemorrhagiae dynamico statu turbato; hac secretiones sanguinis, anastomoses aut paralyticae haemorrhagiae sunt.

b) Haemorrhagiae vitiis organicis ortae; ad quas pertinent haemorrhagiae per rhexin, diabrosin et diacresin natae.

3) Secundum organa, ex quibus sanguis profluit: Haemorrhagiae narium (epistaxis), oris, pulmonum, uteri; quibus etiam accedunt haemorrhagiae sive ex arteriis (arteriosae) sive ex venis sanguinem emittentibus (venosae haemorrhagiae).

4) Secundum quantitatem et vehementiam, qua effunditur sanguis: Sanguinis stillicidium, profluvium et haemorrhagia.

5) Secundum effectum dividitur: Hac ratione habebimus haemorrhagias criticas, easque aut synochales aut erethicas; haemorrhagias symptomaticas, quae plerumque paralyticae sunt; haemorrhagias salutares aut perniciosas.

6) Secundum typum: Qua adhibita divisione haemorrhagiae sunt aut continuae, in quibus sanguinis profluvium aliquamdiu continuatum non redit; aut remittentes, in quibus profluvium non cessat variante vehementia; aut intermittentes, in quibus intervalla sunt ab omni profluvio libera vel typica vel atypica.

7) Secundum numerum eodem morbo eodemque tempore laborantium. Haemorrhagiae tum sunt:

a) aut sporadicae,

b) aut epidemicae,

c) aut endemicae.

Sporadicae sunt haemorrhagiae, si singuli tantum homines eodem tempore eodemque morbo; epidemicae, si per atmosphaerae constitutionem complures in eadem regione, eodem tempore eodemque morbo corripiuntur; endemicae, quae ita apparent, ut haemorrhagiarum certae formae certis quibusdam regionibus oppidisve, sive per terrae, quam incolunt homines, naturam, sive per vitae genus sive per alias adhuc obscuras conditiones, propriae sint.

8) Secundum anni tempora.

Nonnullae haemorrhagiae, ut epistaxis, plerumque vernali tempore oriuntur, aliae aestivo, ut vomitus cruentus; alii auctumnali, ut haemorrhoides.

9) Pro loco profluvii.

Profluvia, quae fiunt ex organis externis, externa, ex internis, interna dicuntur. Si sanguis ex organis profluit, ita ut oculis extrinsecus videri possit sine ulla operatione, haemorrhagiae apertae, si vero in cava organorum internorum influit, occultae vocantur.

10) Pro complicationibus.

In tali divisione haemorrhagiae sunt:

Aut simplices aut compositae; saepissime cum febribus inflammationibusque conjunctae sunt.

11) Pro symptomatis.

Habebis febriles et afebriles haemorrhagias; habituales porro, si haemorrhagia crebro et saepe sine conspicua causa revertitur; postremo accidentales, si fortuito existunt haemorrhagiae. Praeterea dividuntur in hereditarias, congenitas et acquisitas; in vicarias et non vicarias, prout aliud organum secernens alius functionem suscipit, ut utero affecto saepe haemorrhoides loco menstruationis sunt; porro in idiopathicas, sympathicas et deuteropathicas; postremo in universales et locales. Multae praeter has aliae divisiones sunt, quae autem non sunt tanti momenti, ut eas proponi opus sit.

Caput VI.

JAM QUAERITUR, NUM HAEMORRHAGIAE SINT, QUAE CERTIS VITAE PERIODIS RESPONDEANT?

Hoc utique natura probatum et jam a priscorum

temporum medicis exploratum videmus. Major minorve quaedam irritabilitas vasorum energiae aetati hominis progredienti respondentis multum in hac re valere videtur; saepe enim si vasorum systema re noxia quadam et quidem cum intensitate eoque tempore, ubi praecipue irritabilitas et vis ejus aucta est, ita afficitur, ut haemorrhagiae produci possint, hae saepe existunt. Ita epistaxis reperitur in aetate puerili, in juvenilibus autem pubertatique proximis annis haemoptysis et menstruatio; aetate denique grandiori a trigesimo inde usque ad quinquagesimum annum haemorrhagiae oriuntur e canali intestinorum, quae plerumque ut haemorrhoides apparent.

In aetate senili saepe apoplexiae et epistaxis accidunt, partim per vitia organica v. g. ossificationes, ex quibus sanguinis stagnationes, pressus apoplexiasque efficientes, oriuntur, partim per debilitatam vim vitalem vasis sanguiferi, ita ut postremo non tantum sanguinis per venas ad cor reduci possit, quantum in eas deductum est, quo membranae earum rumpuntur; quo facto non raro mors consequitur. Saepe mortem per haemorrhagiam adductam status congestivus praecedit, saepe vero non, quod quando fiat, certe notatu dignum est.

Caput VII.
QUAM RATIONEM CONGESTIONES HABEANT AD HAEMORRHAGIAS.

Congestio est morbosa conditio dynamica vaso-

rum in singulis organis, qua abnormes in iis sanguinis suggestiones efficiuntur cum symptomatis turbatae eorum functionis normalis. Rarissime cum aliis haemorrhagiis, quam cum anastomosi conjuncta est. Omnes haemorrhagiae ex secretionibus ortae, sive sunt hypersthenicae sive asthenicae, nunquam cum congestionibus conjunctae sunt; eadem ratione congestiones non simul cum debilitatione vasorum inveniuntur. Nam ostia vasorum debilitatorum omnino fere passiva sunt, sanguini irruenti non obstant cumque perfluere sinunt. Congestiones causis perniciosis, v. g. pressu, ortae, sane per dilatationem ruptionemve haemorrhagias progignere possunt; sed hoc in arteriosis tantum haemorrhagiis valet, venosas autem nunquam congestio praecedit, quia nulla venosa congestio, sed haesitatio et coagulatio sanguinis in venis est.

Caput VIII.

QUAEDAM DE QUAESTIONE, QUANDO HAEMORRHAGIAE SALUTARES, QUANDO NOXIAE SINT.

Non semper haemorrhagiae nocent. Illae, quae plethoram cum dolorosa vasorum extensione eaque conditione, quam virium oppressionem dicunt medici, conjunctam tollunt; haemorrhagiae, quae sanguinem ad quantitatem normalem reducunt, irritationes phlogisticas impediunt ac congestiones removent resque noxias, quarum remansio nocitura esset, è corpore

educunt, profluvia denique, quae in locum sublatarum organismi normalium functionum succedunt, semper pro salubribus sunt habenda. Vehementer igitur cavendum est, ne functione organi cujusdam turbata illius generis haemorrhagiae v. g. haemorrhoides, menstruationes vicariae, tollantur; multa enim aut directe aut indirecte inde sequuntur mala. Directe sequuntur morbi illi, qui haemorrhagia suppressa plethoram aut universalem aut topicam efficiunt; indirecte morbi sequuntur ii, quorum causa jam prius aderat, qui vero exorta haemorrhagia impediebantur. Non minus suppressio haemorrhagiarum activarum, qua jam habituales factae sunt, multorum morborum causa est, ut plethorae, abnormium vagarumque sanguinis congestionum tum ad externas partes tum ad intestina, quae congestiones nonnunquam moliminum haemorrhagicorum speciem omnino prae se ferunt, nonnunquam etiam alium accipiunt characterem v. g. inflammatorium. Praeterea inde multi oriuntur morbi nervosi, ad quos aegrotus inclinabat, ut hysteria aut hypochondria. Si haemorrhagiae periodicae sunt, plerumque certis temporibus nausea incidit saepe quidem celeriter cessans, saepe vero diuturna, donec aut natura aut ars succurrit. Noxiae sunt haemorrhagiae, si organismo viribusque valde debilitatis oriuntur et diuturnae sunt. Hic cachexiae, hydrops, chlorosis, mors maturius subsequens saepe evitari non possunt idque multo majus timendum, si pulsus parvus, debilis, tremens est, saepe syncope oritur et universalis

febrium horrori similis tremor convulsivique motus apparent. Nunc omnibus his explicatis iisque, quibus, quid sit haemorrhagia, significare voluimus, transeamus ad characterem physiologicum nec minus anatomicum haemorrhagiae proprium.

Caput IX.

DE HAEMORRHAGIARUM CHARACTERE PHYSIOLOGICO ET ANATOMICO.

I. Character physiologicus.

1) Sedes processus haemorrhagici semper organum secernens est haemorrhagiarumque frequentia accurate respondet actioni secretionis, quae quidem eo major est, quo magis sanguis et secretum commiscentur. Mucosae igitur membranae saepissime morbi sedes sunt.

2) Ad organum, quod haemorrhagiae sedes est, affluxus sanguinis augetur, organum in statu congestionis est, isque primum morbi stadium efficit. Hic congestionis status aucto calore cognoscitur, qui, si organum externum est, et objectivus fit per singularem affectum morbosum v. g. dolorem pungentem et mordentem.

3) Secretio organi affecti et in congestionis stadio jam alienata est. Ita v. g. sanguinis profluvium ex tunica Schneideriana calor pungens praecedit et statim pituita aquosa et copiosa effluit.

4) Quod profluit, purus sanguis normalis est, cui

ad summum secretionis producta admixta sunt et illae materiae, quas effluens tangit.

5) Sanguis profluens, tum ruber (arteriosus) tum niger (venosus) est. In juvenibus plerumque arteriosus est, in serioribus venosus; ex organis supra diaphragma sitis maximam partem purpureus, infra vero sitis subniger est sanguis.

2. Character anatomicus.

1) Organum, quod haemorrhagiae sedes est, sanguine nimis impletum colorem ex rubro subnigrum habet. Ruboris gradus vero ex purpureo in violaceum et subnigrum colorem variat; quae coloris varietas non solum a congestionis vehementia, sed etiam inde dependet, qua ratione vasa in variis organis disposita sint; praevalentibus enim arteriis color purpureus, venis vero subniger est. Rubor vero, qui in congestionibus est, vel maxime differt a rubore phlogistico. Uterque spongia quidem non abstergitur, ille vero pressu tolli potest, hic autem minime.

2) In organo ipso aut prope id extravasata sanguinis coagulati sunt, quorum forma dependet a spatio, in quod sanguis influit. Tubulosus est in haemorrhagiis ex canali intestinorum partesque, quibus extravasatum adjacet, per resorptionem organicam livido colore obductae sunt.

3) Eadem ratione, qua organa morbose affecta in statu congestivo sunt, organa his opposita sanguine carent, v. g. quum in haematemesi stomachus sanguine impletus est, pulmones inanes sunt.

Caput X.
REACTIO ORGANISMI.

Non raro hae haemorrhagiae cum symptomatis febrilibus conjunctae sunt. Organismus, praecipue systema vasorum, plerumque haemorrhagiae particeps est, imo febris inde oriens in juvenibus, si haemorrhagiae ex organis supra diaphragma sitis et arteriosae sunt, jam in congestionis stadio adest. Plerumque in hoc stadio vehementissima est et in stadio secretionis lenitur. Character ejus aut erethicus aut synochalis est. In senioribus vero hominibus, si haemorrhagiae ex organis infra diaphragma sitis venosaeque sunt; in secundo demum stadio per sanguinis profluvium reperitur febris torpidique characteris est. Insignis est magna debilitate, molli sed irritante pulsu, lingua pallida, siti vehemente non multum aucto et saepe adeo minuto calore. Reactio est cum intensitate minori. Non raro et nervorum systema particeps est idque variis rationibus:

1) Haemorrhagia periodica; sanguinis profluvium scilicet saepe sistitur, sed totidem sine omni causa redit.

2) Haemorrhagiis cum nervorum affectione alternantibus. Adest vehemens haemorrhagia in organo quodam, subito autem subsistit et in ejus locum vehementes irritationes succedunt in systemate nervorum organi, ex quo sanguis effunditur, quibus minutis et tandem sublatis haemorrhagia redit. Ita

saepe haemorrhagiae motusque convulsivi in utero alternant.

3) Eo, quod haemorrhagia non raro irritationem nervorum morbosam sequitur et hac cessante incipit. Perspicue id cernitur in mulieribus hystericis, si haemorrhagiis laborant.

Caput XI.
AETIOLOGIA HAEMORRHAGIARUM.

Haec pars notatu dignissima est; videre enim in ea possumus, quam innumerabiles causae haemorrhagiarum ortum efficiant.

Causae, quae spectant ad pathologiam haemorrhagiarum, dividuntur in praedisponentes et occasionales.

A. Causae praedisponentes.

Praedispositio haereditaria i. e. a parentibus in liberos translata.

2) Eminens et aucta vasorum systematis irritabilitas sive hereditaria sive congenita sive acquisita.

3) Organa, quae in summa evolutione sunt, ubi vasorum systema maxime praevalet, praecipue ad haemorrhagias inclinant.

4) Vitae aetates. Juvenilibus annis, in quibus vasorum systema summum evolutionis gradum obtinet, haemorrhagiae frequentissimae sunt, rariores ante pubertatem. Ut aetas frequentiae haemorrhagiarum causa est, ita etiam in genus locumque earum vim habet. Annis juvenilibus haemorrhagiae apparent ex

organis supra, postea ex organis infra diaphragma sitis, exceptis metrorrhagiis; nam in ipsis juvenilibus annis uteri functio maxima est atque norma est pathologica, similes mutationes morbosas ibi maxime existere, ubi normalis secretio pathologicae similes effectus proferat.

5) Abnormis corporis structura, praesertim organorum pectoris vitia.

6) Corporis constitutio et temperamentum. Sanguinei homines, in quibus jam in habitu praecipua vasorum vitae evolutio cernitur, imprimis ad haemorrhagias propensi sunt.

7) Vitae conditiones. Homines, qui artis, quam exercent, causa saepe temperaturae mutationibus expositi sunt v. g. ancillae et operarii, saepe in hunc morbum incidunt, praesertim accedentibus causis, quae dicuntur occasionales.

B. Causae occasionales.

Repente mutatus sive auctus sive minutus pressus atmosphaerae hominem circumdantis. Ubi pressus hic minuitur, plerumque haemorrhagia in externas partes sequitur, quia pressus haemorrhagiae oppositus, illi facile cedit; aucto vero pressu plerumque intus fit. Ita saepissime haemorrhagiae nascuntur, si quis repente aquam subit, aut ex valle, in qua aëris pressus gravissimus est, in montem octo vel decem millibus pedum altiorem planitie maris, adscendit. Deinde nimia vis aut caloris aut frigoris et omnia, quae circulationem accelerant, congestiones et

orgasmum efficiunt, sive sunt irritamenta totius vasorum systematis sanguiferi, sive singularum tantum partium v. g. potus spirituosi, musculorum motus nimii, irritatio pulmonum loquendo, currendo, clamando; uteri functio aucta per coitum, ventris per emetica; tum omnia, quae, sive sunt externa, sive interna, sanguinis circulationem augent v. g. vestes angustiores, vitia organica vasorum, tumores, indurationes viscerum; oppressio normalium sanguinis profluviorum v. g. haemorrhoidum aut menstruationis praecipue per causas externas v. g. per frigus aut adstrigentia aut morbos systematis vasorum jam antea ortos, praesertim febres et inflammationes; res denique, quae vasorum organisationem directe disturbant et per rhexin, diabrosin diaeresin haemorrhagias progignunt; pro majore minoreve horum violentia haemorrhagiarum decursus varii sunt.

Caput XII.
DECURSUS MORBI.

Decursus morbi maximam partem acutus, raro chronicus est; sin aliter, plerumque tamen intermittens.

Deprehenditur igitur periodicitas, regularitas aut irregularitas in morbi decursu.

Caput XIII.
MORBI EXITUS

Morbus finitur:

1) **Recuperata valetudine.**

Iisdem enim cum phaenomenis regreditur, quibuscum progressus est. Haemorrhagia sensim sensimque sistitur, et humor tantum sanguine tinctus profluit, donec tandem aucta secretione nullo sanguine admixto magna copia ejus effunditur, quam jam prius secretam fuisse et resedisse tantum apparet.

Praeter mutationes topicas plerumque etiam universales deprehenduntur. In haemorrhagiis, quae dicuntur acutae, crisis febrilis nunquam deest; si autem febris torpido charactere est, crises illae absunt omnino et sanatio fit recedentibus tantum phaenomenis illis, quae torporis characteri propria sunt. Etiam valetudine jam restituta in organo affecto magna irritabilitas et vulnerabilitas remanet et haec causa est crebrorum recidivorum inclinationisque ad alios morbos, imprimis ad inflammationes. Saepe autem natura alias ad profluvium deprimendum init vias; non raro enim haemorrhagiae cedunt syncopae. Haec autem syncope ab illa, quae ex inanitione sanguinis oritur, bene discernenda est; quum enim in hac tollenda omnis opera collocanda sit, in illa nihil est agendum et quidquid aliquis suscipit, nocet. Diagnosis haec est: Syncope ea, qua natura haemorrhagias tollit, statim ab initio; syncope vero ex inanitione sanguinis effecta aliquanto post haemorrhagiam oritur, in illa sanguis omnino coagulatur, in hac vero aquosus et paene lympha est. Hic syncope tarde nascitur lassitudoque et debilitas eam antecedit; illic

vero subito adest pulsusque sentitur minutus, debilis et filiformis; extremitates frigescunt, oculi deficiunt, cordis pulsatione fere sublata, quum in syncope critica ad sistendas haemorrhagias a natura progenita paulo ante ipsum profluvium omnia plenitudinis sanguinis symptomata sint.

2) Ex parte tantum restituta valetudine.

Post sanguinis profluvium exinanitionis ejus symptomata remanent atque aegrotus magnam sentit lassitudinem minimaque contentio ei molestissima est, et qualibet motione, quamvis exigua, saepe incidit in syncopem.

Cutis arida pallidaque, extremitates frigidae; venae aut omnino non cernuntur aut purpurae sunt, quasi sero sanguinis impletae; pulsus parvus, debilis, filiformis, lingua pallida et arida, sitis vehemens; pressu denique circa ventrem semper fere, quidquid cibi sumptum est, laborat aeger et agrypnia aut levibus circa vesperum deliriis.

3) In alium morbum transiens.

Huc prae ceteris pertinet inflammatio, qui transitus valde naturalis est, quia etiam in haemorrhagiis semper fere adsunt congestiones, ex quo fonte maxime inflammationes proficiscuntur. Ad efficiendam vero inflammationem semper irritatio quaedam opus est; non raro iis ipsis, quae ad restinguendas haemorrhagias adhibentur v. g. per fomentationes frigidas parti ei, ex qua sanguis profluit, applicatas, imprimis vero per tales repentinas haemorrhagiae oppressiones, ex-

citatur. Congestio tum saepe et inflammatio existit, v. g. oppressis haemorrhagiis ex utero. Saepe inflammatio et haemorrhagia alternant; oppressa enim haemorrhagia inflammatio existit, qua sublata redit haemorrhagia; quin imo peripheriae partes organi affecti inflammatae esse possunt, dum ex centralibus partibus sanguis effluit.

4) Morte.

Haec consequitur:

a) Pro quantitate sanguinis effusi. Hic inanitatis sanguinis symptomata adsunt et tum mortem plerumque convulsiones praecedunt, quae finiuntur syncope, in qua anima efflatur.

b) Pro dignitate organi affecti, si organum, in quo congestio aut extravasatum sanguinis est, ad vitam absolute necessarium apparet et functio ejus congestione aut extravasato turbatur et tollitur.

c) Per morbum subsequentem, praesertim per transitum in hydropsiam, anasarcam et ascytem. Semper vero haec lethalia non sunt; aquae autem accumulationem in parenchymate pulmonum aut in cranio semper fere mors sequitur. In tali pernicioso haemorrhagiarum exitu non diu dubitari potest, quin prognosis saepe mala sit, quamquam in quoque profluvio pro symptomatum intensitate diversissima est.

Videndum ergo nunc est, per quid prognosis in universum facienda sit.

Caput XIV.

PROGNOSIS.

Haec plerisque casibus haud ita mala est, nititur autem:

a) Situ organi affecti, quod, quo facilior ad illud est aditus, eo meliorem praebet prognosin; quamobrem haemorrhagiarum, quarum sedes in organis internis est, plerumque pejor prognosis est, quam earum, quae ex organis externis sunt.

b) Dignitate organi, quo majoris enim momenti hoc in organismo est, eo pejor prognosis; quare sanguinis profluvia ex organo aliquo abdominis in parenchyma plus periculi habent, quam quae in canalem intestinalem tendunt.

c) Vehementia congestionis. Quae quo vehementior, eo graviorem habet prognosin, praesertim si cum impetu statim existit.

d) Vehementia frequentiaque profluvii sanguinis; quo major enim sanguinis depletio universalis, eo perniciosior.

e) Aetate aegrotantis. Nam in puerorum et senum aetate haemorrhagiae periculosiores sunt, quam in viri; in his enim sanguinis depletio facilius fertur celeriusque restituitur.

f) Individualitate hominis aliisque organi affecti conditionibus; ut pulmonibus sanis haemorrhagiae non tam noxiae sunt, quam tuberculosis; haemorrhagiae ex organis vasculosis sanguineque abundantibus nocentiores, quam ex sanguine ca-

rentibus; magnis ex vasis graviores, quam ex parvis.

g) Conditione sanguinis effusi: Sanguis enim purpureus non ita noxius, quam venosus; sanguis qui facile coagulatur normalisque manet, non tam noxius, quam qui facile aquosus fit.

h) Absoluto aut relativo commodo, quod aegrotanti offert haemorrhagia. Hic multum interest inter criticas vicarias et symptomaticas haemorrhagias. Illae enim vicariae non opprimendae et saepe adeo juvandae sunt neque tollere eas licet, nisi morbo, ex quo pendent, sublato.

i) Charactere haemorrhagiarum i. e. statu affectus vasorum et nervorum. Synochalium haemorrhagiarum prognosis melior est, quam erethicarum; sed et haec ipsa prognosis diversa est, prout haemorrhagia aut secretione aut anastomosi fit. Pessima prognosis est haemorrhagiarum paralyticarum; convulsiones certe in juvenibus perquam noxiae. Magna ex parte prognosis etiam dependet ex decursu febris. In haemorrhagiis enim febrilibus prognosis plerumque melior est, quam in iis, quae febri carent; illae enim saepius activae, hae vero maximam partem passivae et paralyticae sunt.

Eorum, quae dicta sunt, ratione habita prognosique instituta progrediendum est ad therapiam, medici postremum munus, quae maximam habet difficultatem. Curationis successus non raro declarat, quam

recte falsove perspecta sint symptomata morbi, singulares conditiones organi morbose affecti omnesque res, quae nocent. Quare in therapia medico tot occurrunt difficultates, ut anxio tantum et sollicito animo in morbo tam gravi tamque vehementi, qui aut mox restituta valetudine aut celeri morte finiatur, percurrere possit medicaminum copiam, nisi ducitur accurata morbi cognitione indeque profecta curandi ratione. Videre ergo volumus, quantum quidem per tempus licet, qua ratione profluviorum sanatio effici possit.

Caput XV.

THERAPIA HAEMORRHAGIARUM.

Exponendum autem hoc loco est: primum, qua ratione haemorrhagiis medeatur medicus, tum qua ratione earum recidiva prohibeat. Sanantur haemorrhagiae aut medici arte aut ipsa natura. Quo circa in tres partes, ut mihi videtur, hoc caput dividendum est:

1) De sanatione haemorrhagiarum per ipsius naturae vim.

2) De sanatione haemorrhagiarum per artem medici.

3) De ratione, qua occurratur haemorrhagiarum recidivis aut saltem, qua reversae opprimantur.

I. Sanatio haemorrhagiarum per ipsam naturam.

Haemorrhagiae hypersthenicae, quae semper inflammationibus arteriosis producuntur, quamquam

non semper, plerumque tamen cessant, simul ac hypersthenia per sanguinis detractionem sublata est. Hypersthenia enim hic haemorrhagiae causa est et sublata causa tollitur etiam effectus. Hoc vero tunc tantum fit, si sanguinis profluvium adaequatur irritationi i. e. tantum subtrahit irritationis, quantum oportebat ad morbum tollendum. Asthenica etiam sanguinis secretio non raro natura ipsa tollitur, sed facile redit. Causa ejus saepe est convulsiva vasorum contractio et haesitatio humorum in iis. Praeterea haemorrhagia tolli potest sanguinis coagulatione. Quum enim coagulandi facultas sanguinis ita augeatur, ut quantitas ejus minuatur, in vasis trombi formantur, in eorum superficie sanguis coagulatus haemorrhagiam tollens. Tum infiltratione, tumescentia, accessoria diaphragmatis et parenchymatis inflammatione ostia arteriarum constringi possunt; postremo sanguinis profluvium finiri potest alio morbo subito existente, si magna debilitate in organo remotiori irritabilitas valde augetur. Haemorrhagiae, quae ad anastomosin pertinent, non nisi trombis sanguinis coagulati velamentisque lymphaticis exortis ac morbi conditione mutata, naturae vi vincuntur. Haemorrhagiae ex paralytica vasorum conditione natae, nunquam ipsae per se subsistunt; quia ob vim vitalem exhaustam coagulationes trombique sanguinis existere non possunt. Haemorrhagiae arteriosae locales plerumque vi mechanica v. g. ictu exortae, cedere solent inflammationi adhaesivae recessuique ostii arteriarum in vagi-

nae cellulosae canalem; in hac enim vagina sanguis accumulatur, coagulatur et ostia vasorum obstruit. Si vero vas vulneratum majus, sanguinis impetus vehementior et depletio ejus celerior est, coagulatio sanguinis adhaesivaque inflammatio membranarum vasorum existere non potest; naturae vis frangitur et mors inevitabilis est. Haemorrhagiae venosae varicibus ruptis ortae sua sponte cessant, simulac sanguis coagulatus conglomeratusque effluit, sed saepe etiam lethales sunt. Quamquam vero multae haemorrhagiae, ut diximus, solius naturae vi salutari tolluntur, tamen ob earum gravitatem perniciososque, quos saepe in organismum habent, effectus, in hac re non ita confidendum est, ut non quam celerrime medici ars adhibeatur, praesertim si haemorrhagia cum magna debilitate conjuncta et laesum est gravius quoddam organum, si sanguis vehementi fluxu e vase in organum aliquod internum profunditur, aut si denique adeo mortis jam appropinquantis symptomata adsunt. Hic enim quam celerrime medici auxilium adhibeatur; quod quidem magnam saepe animi praesentiam postulat.

II. Sanatio haemorrhagiarum per artem medici.

Haec causarum morbique jam orti ratione habita instituenda est indicationesque et causales et morbi faciendae.

Indicatio causalis.

Hac in re non id agi licet, ut omnia, quae hominem circumdant, removeantur, ut momenta praedi-

sponentia tollantur —; haec enim arctissime cohaerent cum ipsa cujusque hominis vita; sed id agi debet, ut prohibeantur ea, quae extrinsecus allata sunt, causae occasionales removeantur, quibus organi praedispositi haemorrhagia vehementior tantum aut diuturnior redditur. Tolle igitur omnia, quae aut universaliter 'aut localiter v. g. organnm aliquod, irritant; ut iis, qui haemorrhagiis pulmonalibus laborant, ne nimis magna voce in loquendo utantur clamentve, neve musculi vehementius moveantur, cavendum est. Minuenda est magna systematis vasorum irritabilitas per medicamina lenitiva v. g. per digitalem purpuream, extractum hyoscyami alimentaque nutrientia, sed non irritantia.

Indicatio morbi.

Huic proposita sunt haec:

1) Ut tollantur congestiones, quae haemorrhagias praecedunt et quae cum iis conjunctae apparent.

2) Ut sistatur sanguinis profluvium.

3) Ut removeantur complicationes haemorrhagiarum.

4) Ut regatur exitus haemorrhagia sublata.

1) Congestiones tolluntur:

Si ratio habetur characteris earum, qui quidem aut synochalis aut erethicus aut paralyticus est.

A. Congestiones synochales.

Earum symptomata arctissime cohaerent cum iis, quae deprehenduntur in organo sanguinem effundente, suntque aut omnino tollendae aut saltem, quantum

fieri potest, ab organo, in quo haemorrhagia est, amovendae. Quod effici potest:

1) Apta diaeta.

Quae quidem pro diverso haemorrhagiarum charactere diversa est. In charactere synochali enim adhibenda sunt antiphlogistica, cibi non conditi, succus citrorum, poma, aqua saccharo mixta, acidum tartaricum et corporis animique quies; in charactere erethico removenda sunt omnia, quae vasorum systema irritare possunt adhibendique cibi mucosi: Salep, sago, oryza, ova, etiam gelatina, caro mollis panisque albus; nam nutriendum est, non irritandum. Haemorrhagiae paralyticae et graves et irritantes cibos exposcunt; condimenta, jus carnis elixeae, lac cum ovis, succum citrorum, vinum, acida mineralia cum aqua et syrupis.

2) Ratione, qua aegrotus collocatur.

Hic norma illa utendum est, ut in haemorrhagiis diaphragmate superioribus aegrotus sedeat potius, in haemorrhagiis vero inferioribus jaceat. Organum, ex quo sanguis profunditur, plerumque paulo altius ponitur.

3) Derivatione.

In qua primum locum obtinet venaesectio. Hac etiam ex ipso organo sanguis depletur, tum, quum congestio vehemens et timendum est, ne nimia sanguinis copia functio ejus turbetur idque lethale fieri possit. Sic v. g. nimis impleto cerebro vena jugularis aperitur; impletis autem pulmonibus mediana.

Venaesectio illa non raro topicis sanguinis detractionibus juvanda est, quare et in congestionibus ad cerebrum non raro simul hirudines ad tempora applicantur. Ceteris omnibus in casibus vero venaesectio nihil aliud, nisi remedium derivativum est nec secandae sunt venae organo affecto proximae sed remotiores, quia aliter non deducitur, sed potius adducitur sanguis.

Cui rei documento illud est, quod tum, quum sanguis ad caput congeritur, extremitates inferiores sanguinis depletionis symptomata praebent, prout in capite ejus abundantia apparet. Adhibenda igitur sunt pediluvia pedesque scopulis verrendi ad sanguinem in has partes abducendum; quamquam ex congestionis symptomatumque haemorrhagiae junctorum vehementia, aegroti constitutione ànnique tempore, quantum sanguinis detrahendum sit, judicandum est. Hirudines cucurbitulaeque cruentae plerumque non multum juvant et quamvis saepe, praesertim congestione non vehementi, utiles esse possint, ut in inflammatione organi minoris momenti, tamen venaesectioni, ubi haec indicata est v. g. in inflammationibus organi majoris momenti, febribusque, quae cum pulsu duro, magno et pleno conjunctae sunt, semper cedunt. Hoc fit in plethora magna atque universali, in morbis inflammatoriis acutis viribus non tam exhaustis quam suppressis. Tamen etsi et in hoc et aliis in casibus venaesectio aegrotum saepe sublevat, tamen modus adhibendus est, quia aegrotus facile in eum ipsum mor-

bum, cui sanando operam damus, recidit. Est enim illa semper irritamentum locale organo isti, in quo fit et per hanc irritationem sanguinis affluxus vehementior est organumque ad congestiones magis praedisponitur. Praeterea remediis derivantibus adnumeranda sunt purgatoria: Nitrum, cremor tartari, pulpa tamarindorum, cassia et inter salia neutralia natrum tartaricum, Kali aceticum, natrum sulphuricum et magnesia sulphurica, purgantia drastica, Jalappae, scamoneum, gummi guttae, quae tamen gravioribus alvi obstructionibus veteribusque et jam nodosis excrementis atque hominibus natura torpidiore apta sunt. Cavendum vero, ne nimis sint irritantia ideoque purgantia drastica initio non sunt adhibenda.

B. Congestiones erethicae.

Etiam in his sanguinis detractiones et purgantia salubria sunt, quia congestiones leniunt, abundantiam sanguinis in organis majoris momenti tollunt gravesque morbos subsequentes v. g. profluvia sanguinis in cavum cerebri et pectoris prohibent.

Sed sanguis detractio tum praesertim adhibenda, si congestio vehemens et in organo graviore est; multum hic saepe hirudines prosunt.

2) Remedia, quae vasorum systematis irritationem minuunt, praesertim castoreum, asa foetida, valeriana; saepe tamen ob nimiam irritationem nocent et absente congestione aptiora sunt; praesenti utilis est tinct. digitalis purpur., in congestionibus haemorrhoidalibus vero sulphur.

3) Remedia, quae vasorum energiam augent et nimiam simul eorum irritationem tollunt, nimirum acida, poma acida, elix. acid. *Halleri*; quamquam haec magis contra urgentes congestiones adhibendae, post earum autem recessum tonica amara, lichen islandii, china et postremo ferrum.

4) Usus remediorum externorum, lenitivorum et simul derivativorum, ut pediluviorum calidorum, pedum frictionis, emplastri vesicatorii et synapismorum.

5) Apte instituta diaeta habitusque conveniens.

Adsit quies animi corporisque, collocetur autem aegrotus, ut, in congestionibus synochalibus, calor cubiculi sit modicus, cibi leves concoctuque faciles et mucosi; absint autem potulenta spirituosa, esculenta fervida nimisque condita; motus denique magis sit passivus quam activus.

C. Congestiones characteris paralytici.

In his quoque sanguinis detractiones faciendae sunt; sed non tam universales, quam potius locales ope hirudinum cucurbitularumque cruentarum. Saepius autem utimur medicamentis iis, quae et interne et externe adhibita vasa laesa contrahunt et energiam eorum restituunt: ut china, rad. tormentill., lign. campech., foment. aqu. frigidi, aceti et sal. ammoniac, glaciei, nivis, soluti aluminis et vitrioli martis, decoct. chin., tormentill.; quae quidem in synochalibus etiam et erethicis haemorrhagiis perutilia sunt, sed saepe opprimunt congestionem oppressamque in aliud

transferunt organum. Nutrimenta sint debilitati apta simulque pro rata plus minusve irritantia.

2. Quo haemorrhagia sistatur modo.

Saepe contra sedationem indicia sunt:

a) Si sanguis ex periphericis partibus effluit, ita ut quovis momento, si opus sit, succurri possit.

b) Si haemorrhagiam congestio vehemens praecessit aut adeo remanet; si sanguine profluere incipiente congestio aut omnino cessat aut saltem lenitur.

c) Si haemorrhagia nondum profusa est.

d) Si haemorrhagiam febris, imprimis synochalis comitatur et omnino, si profluvia magis arteriosa quam venosa sunt. Quibus omnibus in casibus profluvium est modo mitigandum; repressio enim organum justo vehementius afficere atque inflammationem progignere potest. Summa quies, praesertim organi affecti, aegrotanti servanda, in atmosphaera subfrigida versandum, modici et antiphlogistici cibi iique non ita calidi sumendi; eduliis utendum nullis nisi vegetabilibus, potulentis frigidioribus acidulisque v. g. aqua limonata citro aurant., curandumque est, ne secretiones, praesertim canalis intestinorum, obstruantur. Omnibus reliquis in casibus agendum est medico i. e. haemorrhagia sistenda est; quod quidem pro variis haemorrhagiarum characteribus variis fit rationibus. Ut in haemorrhagiis synochalibus venaesectiones affecto organo quam proximae, apparatus antiphlogisticus internus, purgantia et remedia externa, quae trombos forment, sanguinis profluvium directe inhibeant v. g. gummi arab., spongia, linteum carptum

aqua frigida diaetaque antiphlogistica, ita in haemorrhagiis erethicis topicae magis quam nniversales sanguinis detractiones, hirudines opus sunt, praecipue vero remedia, quae arteriarum energiam augeant et lassitudinem ostiorum vasornm tollant: ut acida, acid. sulphuric., elixir. acid. *Halleri*, aqua *Rabell.*, plumb. aceticum; denique remedia, quae irritabilitatem opprimunt v. g. oleosa et pituitosa, narcotica simul cum acidis conjuncta, ut extract. hyoscyam. gran. unum ad quinque, opium, massa pillularum ex cynoglosso; tinctur. digital. purpur. guttae decem ad triginta et pulveris ejus grana unum triave tertia aut quarta quaque hora; rad. Ipecacuanhae in dosi refracta, castor. grana duo sexve. Quod attinet ad diaetam, alimenta nutrientia magis, quam irritantia adhibenda sunt, ut Salep, Sago, oryza, ova etc. et in haemorrhagiis paralyticis talia omnino remedia, quae imminutam vasorum energiam restituant, lassitudinem prohibeant eorumque vim augeant, ut sunt herba millefolii, folia uvae ursi, herba sabinae, gallae turcicae, gummi kino, succus catechu, rad. bistort. et tormentill., cortex chin., salic., hypocastan., quercus, alum. etc.; deinde remedia sensibilitatem excitantia, ut oleum cinamom., cajeput., menth. piperit., foenicul., anisi, valeriana, balsamus peruvianus, radix calam. aromatic., cortex aurantiorum, flores arnicae, camphora, radix serpentariae, angelicae et externe et interne adhibita; postremo remedia adstringentia et obstruentia, ut decocta herbae agrimoniae, millefolii, Salviae, ra-

dic. bistortae et tormentillae, decoctum Gallarum, ligni campech., cortic. peruvian., hypocastan. etc. et denique nutribilis simulque irritans diaeta.

Si haec omnia autem nihil prosunt, chirurgica accedunt remedia, quae dicuntur externa; quae quidem et interna simul aut dynamico-mechanica aut mechanico-dynamica sunt adhibenturque et in synochalibus et erethicis et paralyticis haemorrhagiis. Dynamico-mechanica sunt v. g. aquae minerales, acetum, acidum tartaricum, phosphorus, sulphur, salia, ferrum, terra aluminosa, gummi Kino, quae aut sola aut simul cum aliis adhibentur. Mechanico-dynamica sunt: aqua frigida alumine mixta, aqua *Thedenii.* Sed tenendum est horum sicuti complurium, quae jam commemoravimus, remediorum usum varium esse pro vario profluviorum charactere; quibus in usum vocatis, si haemorrhagia non subsistit, mechanicis remediis utendum est, ut mediata per tornaculum compressione, plagulis; immediata compressione per ligaturam, stypticis contrahentibus remediis, gummi Kino, arabico, colophonio et cauterisatione, qua utimur, si trombum efficere et eo haemorrhagiam sistere volumus.

3) Sanatio complicationis cum aliis morbis.

Hic contra ceteros cum illis conjunctos morbos nitendum est.

Plerumque Syncope adest, quae quidem non semper exposcit opem, quum ea naturae saepe molimen sit ad sedanda profluvia, quod semper fere ac-

cidit; si syncope illa simul cum haemorrhagia nascitur, si inter profluvium sanguis coagulatur; in illis vero haemorrhagiis, in quibus minutus, debilis, filiformis pulsus, frigidae extremitates, oculi definientes adsunt, medicus caute agat, opus est. Hanc statim tollat per incitamenta vehementia in cutem organaque sensuum. Cuti applicet aquam fervidissimam, emplastra vesicatoria, Synapismos, cauterisationem, naribus ammonium praebeat, auribus sonum excitet oculosque luminis vehementia afficiat. Ita haemorrhagia cum complicatione sublata saepe aliquid agendum restat, i. e.

4) Curatio exituum.

Si depletionis sanguinis symptomata adsunt, recentiori tempore propositum est remedium, priscis quidem jam notum, postea vero oblivioni datum, transfusio nimirum sanguinis aut hominum aut animalium sanorum. In rebus autem maxime dubiis hoc unicum saepe remedium est, rarissime vero salubris effectus, si vero symptomata gravia sunt, aegrotus per praeparata ferri cum china et postea ferro carbonico sanari potest. Quae remanent turbationes organorum digestiones, eae lenia aromaticaque remedia desiderant, ut infusum calami aut extracta amara, mentham piperitam aut aquam melissae. Hydropsia relicta plerumque remediis jam nominatis tollitur et raro diaphoreticis indiget, sed multo magis squilla et therebinthina; digitali vero non utendum, quia haec aegroto saepe perniciosa est.

Irritatio in vasis nervorumque systemate non cedit digitali et aquae laurocerasi; unica salus in praeparatis ferri ponenda est adjunctis aquis martialibus v. g. aqua Pyrmontina, parva initio, pariter ac in praeparatis ferri, sensim sensimque crescente dosi. Praeter magnam systematis vasorum irritabilitatem plerumque alvi sedes tardissimae sunt; purgantia autem aegrotus non fert omnisque medici cura in regenda solum diaeta posita est; cibi concoctu faciles sint neve magna quaeque portio; summa quiete, passiva potius quam activa motione opus est et ob magnam vasorum systematis irritabilitatem animi summa tranquillitate. Ita sanata haemorrhagia unum adhuc restat, ut curemus, ne redeant haemorrhagiae.

3) Qua ratione haemorrhagiarum recidiva prohibenda sint.

Hoc valde difficile est; accuratissima enim aegrotantis organique, quod morbi sedes fuit, atque irritabilitatis singulorum organorum cognitione, acri idiosyncrasiae dijudicatione et accurata vitae generis, naturae omniumque internarum externarumqne aegroti conditionum notitia opus est, ut medicus cum ratione neque in sola rudique experientia confisus medendi viam ineat. Quamobrem non nisi universales quaedam regulae proferri possunt. Magna irritatio v. g. in systemate vasorum apta ratione inhibenda est per remedia lenientia, alimenta nutrientia neque nimis irritantia; plethorae universali occurratur diaeta antiphlogistica viteuturqne omnia, quae sanguinis copiam

augere possint; cavendum vero, ne ad illud prohibendum venaesectio saepius iteretur, quippe quae nimis irritet vasorum systema, quo irritato facile congestiones et haemorrhagiae nascuntur. Normales secretiones suppressae v. g. menstruatio, haemorrhoides restituantur, si timendum est, ne congestiones inde appareant, et si hoc fieri non potest, tum, si aliud organum illius vicarium existit, processus secretionis novae regatur, semper habita ratione, quantum hic salubris quantumve noxius sit; corporis debilitas viriumqne lassitudo apta ratione tollatur. Haec multaque alia sunt ejusmodi, ut medicus non raro, si modo aegrotans praecepta ejus, ut fas est, obeat, haemorrhagiarum recidiva impedire atque inhibere possit.

VITA.

Ego *Bernardus van Cleve* Guestphalus, catholicae fidei addictus, natus sum anno MDCCCIX Bocholdii, Monasteriensi oppido, patre *Joanne van Cleve* et matre *Catharina* e stirpe *Wehmhoff* Dorstensi. Parentes ante duodecim fere annos jam defunctos vehementissime lugeo. Primis litterarum elementis domi imbutus, cum eos annos adeptus essem, quibus aetas puerilis ad humanitatem informari solet, parentibus mortuis Progymnasium Dorstense adii, quod celeberrimus *Kanne* regit, ibique sexennium fere commoratus sum. Tum petii gymnasium Coesfeldiense, Directore Cel. *Soekelandio* tum florens. Maturitatis testimonio ibidem ornatus, contuli me Bonnam, in qua alma litterarum sede scholae medicae adscriptus sum. Quo facto interfui lectionibus hisce virorum illustrissimorum: *Noeggerath* de mineralogia; *Goldfuſs* de zoologia; *Bischoff* de chemia; *Treviranı* de arte botanica; *Muenchow* de arte physica; *van Calcer* de logice et psychologia; *Mayer* et *Weber* de anatomia et generali et speciali et de osteologia; *Mueller* de encyclopaedia et methodologia medicinae, de pathologia generali et semiotice; *Harles* de historia medicinae, de materia medica et de morbis syphiliticis. Unum et dimidium annum ibidem commoratus, profectus sum in litterarum Wurzeburgensem universitatem Bavariensem. Frequentavi ibi scholas virorum illustrissimorum: *Heller* de arte botanica pharmaceutica: *Muenz* de anatomia comparativa et pathologica; *Friedreich* de therapia generali; *Fuchs* de arte formulas medicas perscribendi; *Schoen-*

lein de therapia speciali theoretica, clinicis simul ejus usus institutionibus; *Textor* de chirurgia theoretica, clinicis institutionibus item opera navata; *d'Outrepont* de arte obstetricia theoretica clinicisque ejus institutionibus me exercitavi. Post vero unum et dimidium annum, Berolini, tum temporis *Christiano Samuele Weifs* fasces academicos tenente, adscriptus sum ab *Aem. Osann*, Decano spectabilissimo, scholae medicae. Ibi simul inferioris chirurgi militaris munere fungens audivi: *Rust* de institutionibus clinicis chirurgicis; *Busch* de obstetriciis; *Juengken* de ophthalmiatricis; *Bartels*, *Wolff* ac *Barez* de medicis; *Wagner* de medicina forensi et politia medica; *Hermbstaedt* de chemia pharmaceutica; *Osann* de fontibus germaniae salutaribus; *Horn* denique de morbis psychicis. Jam vero tentaminibus et philosophico et medico atque examine rigoroso rite absolutis, spero, fore ut dissertatione thesibusque defensis summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES DEFENDENDAE.

1. Plurimae cranii laesiones quam primum trepanationem exposcunt.
2. Catarrhus pro natura sua non est inflammatorius.
3. Generatio aequivoca non existit.
4. Synchondrotomia rejicienda.
5. Conjunctiva membrana mucosa.